

5437 8.

3

MEMORIA

STORICO-NATURALE

SULL'
ARROSSIMENTO STRAORDINARIO
DI ALCUNE SOSTANZE ALIMENTOSE
OSSERVATO NELLA PROVINCIA DI PADOVA
L'ANNO MDCCCXIX ,

DI VINCENZO SETTE

IN ALLORA MEDICO-CHIRURGO CONDOTTO IN PIOVE,
GIA' ISPETTORE DI SANITA', MEMBRO DI VARIE ACCA-
DEMIE EC. EC. ATTUALE I. R. MEDICO ADDETTO ALLA
C. R. DELEGAZIONE PROVINCIALE DI VENEZIA

LETTA ALL' ATENEO DI TREVISO
NELLA SERA 28 APRILE 1820



VENEZIA

DALLA TIPOGRAFIA DI ALVISOPOLI
MDCCCXXIV.



L'histoire du monde est toute entière dans la moindre molécule animée, et l'étude d'une mousse vient nous dévoiler les vérités les plus obscures.

TOLLARD Henri.



A SUA ECCELLENZA

IL SIG. CONTE

CARLO D' INZAGHI

GOVERNATORE DELLE PROVINCE VENETE

CIAMBERLANO

CONSIGLIERE INTIMO ATTUALE DI S. M. I. R. A.

COMMENDATORE DELL' ORDINE COSTANTINIANO

DI S. GIORGIO DI PARMA KO. KO. EC.

***I**l clamoroso fenomeno, che nel 1819 comparve nella Provincia di Padova suscitando terrori popolari, e promovendo mille diverse interpretazioni per ogni classe di persone, fu il soggetto della presente Memoria, che lessi*

all'Ateneo di Treviso fino dall'aprile 1820, e che depositai ne' suoi atti. Quel fatto meritava di essere studiato dalli coltivatori delle scienze naturali, ma mancavano della dovuta notorietà gli elementi necessarj per averlo a conoscere. Nel 1823 sortì colla Biblioteca italiana di Milano una relazione, che supplire non poteva a questo, sfuggita essendo meritevole di non poche rettificazioni, siccome lo stesso suo autore in seguito modestamente lo ha dichiarato. Il mio scritto altro non contiene che precisione di osservazioni, e verità di referto, lontano ogni prestigio di prevenzione, e perciò ambisco la grazia di potergli ornare la fronte col Nome onorevolissimo dell'ECCELLENZA VOSTRA qual suggello di verità. L'argomento ha interessato l'Eccelso Governo sotto a varie viste; quindi mi fo ardito di umiliare all'Eccellenza Vostra

e come Capo benemerentissimo di quello, e come Mecenate illustre delle scienze il presente lavoro, supplicando la generosa sua bontà di accettare con esso gl' invariabili miei sentimenti di venerazione, e di profondissimo rispetto

Venezia li 16 ottobre 1824.

Di V. E. Ossequiatiss.

Umiliss. Dicotiss. Servitore
VINCENZO DOTT. SETTE



INTRODUZIONE

1. Stupirete, illustre sig. Presidente, celeberrimi Consocj, che componete a buon diritto uno de' più luminosi consessi delle nostre Provincie, e che con particolare tratto di generosa bontà vi degnate di accettar me pure all'onore di vostra aggregazione, stupirete, io dicea, nel sentire la mia voce sciogliersi per la prima volta in mezzo a Voi, prendendo mossa da un argomento sorto, alimentato, ed ingigantito da popolare fanatismo, dalla superstizione piacevolmente coltivato, sfigurato dagli entusiasti, dagli oziosi deriso ne' circoli, negato da' miscredenti, e poco dopo ricaduto nel generale obbligo quasi non degno egli si fosse di ulteriore ricordo. Propenderà taluno, forse, a tacciar di puerile la mia scelta, ma pure tengo fondati motivi a lusinga, che in ultimo non indegno affatto troverete dell'attenzione vostra filosofica il mio assunto.

2. Fu proprio in tutti i tempi, ed insieme di soddisfazione avidamente ricercata pegli uomini volgari, l'industrioso sforzo di ornare con caratteri meravigliosi que' fenomeni, che non sentivansi capaci di spiegare con bastevole chiarezza: si trasportavano per tal modo dal regno delle cose a quello della superstizione, e potevano a piacimento

molto prodigar di parole, niente concludere. Ciò vedemmo pure rinnovato anco ne' nostri di al presentarsi per la prima volta l'abbagliante fenomeno dell'arrossarsi la superficie di alcune sostanze alimentose; fenomeno in vero a prima vista imponente, né mai più ricordato dagli annali de' fatti di natura.

5. Alli misteriosi, e sfigurati racconti del popolo unite essendosi nel bollor del fanatismo alcune pubbliche relazioni, quanto imperfette altrettanto oscure, le persone di senno rimasero senza elementi precisi sopra di un fatto che il varco, forse, schiudere potrebbe alla conoscenza d'importanti operazioni in natura, che avvolte ancora se ne stanno fra densi veli. Si rise, egli è vero, anche da qualche dotto; si decretò immeritevole di alcun rimarco la nuova apparizione: ma se Galvani deriso avesse, e lasciato in balia di neghittosa trascuranza le tremule contrazioni da sua moglie rimarcate nelle coscie di alcuni ranocchi morti, le scienze non possederebbero forse ancora alcuna nozione sopra uno de' principj più possenti, e più generali della natura. Indegni di rimarco io troverei gli effetti tutti ancorchè grandiosi, li quali partono da leggi ovvie e conosciute; ma non quegli altri che, quantunque in apparenza frivoli, mantengono o celata, od oscura la loro derivazione. Iniziato semplicemente in così fatti studj io mal so dopo un primo avanzarmi con secondo passo nelle

indagini anco delle più minute cose: l'oscurità, l'incertezza insidiano perennemente il mio intelletto, e l'antenna di una farfalla, la polvere di un' isaria, la scaglia di un lichene, la sortita di una muffa ergonsi alla mia mente in montagne inaccessibili.

4. Nullameno, rincorato dalla generosa vostra bontà, illustri Consocj, divisar di presentarvi quest'oggi co' modi, che alle mie forze saranno proporzionati, la storia naturale di un fatto sopra cui tante voci si sentirono, ma cotanto confuse, che nessuna traccia positiva ebbe a restarne di sua verità e purezza. Onorato di pubblica delegazione pel riconoscimento di esso, ho potuto conservare tutti li documenti originali relativi: ciò vi sia di guarentigia per la fedeltà delle parti storica, descrittiva, ed esperimentale che sentirete; accettate poi le deduzioni da esso tratte con quella diffidenza, che la scarsezza del mio ingegno potrà ispirarvi.

5. Alcune fette di polenta preparata con farina di frumentone (1) acqua e sale, al mezzo giorno delli due agosto 1819, poste in serbo nella cassetta di una tavola di cucina presso la famiglia Pittarello, una delle più benestanti della parrocchia di Legnaro, furon viste la susseguente mattina con punteggiamenti rossi, irregolarmente sparsi pella loro superficie a guisa di spruzzi di vivo sangue.

6. Sorpassata come accidentale la cosa, e gettata la polenta al pollame, nella mattina delli 4 si ritrovò il vermiglio anche sulle fette della nuova polenta del susseguito giorno. Il raccapriccio fecesi allora ad invadere gl'individui di quella famiglia, e col più geloso secreto s'indusse il sig. Arciprete del luogo a benedire. Ma il fenomeno per questo non lasciò dal presentarsi quotidianamente con ammaliata persistenza; anzi una minestra di riso, un pan-bollito civanzato a' fanciulli, dopo 12 ore circa assunsero anch'essi la medesima colorazione della polenta. Alle benedizioni susseguir si fecero allora li digiuni, le preci, e perfino li divini sacrificj; ma indarno: un mezzo pollo lessato, chiuso a chiave, dalla sera alla mattina si rinvenne tale quale grondasse di sangue. Gli effetti della superstizione non ebbero più limiti, ed il vicinato,

essendone venuto in cognizione rimase a bocca aperta sentendosi tutto abbrividire.

7. Fino a quell'istante la sola famiglia Pittarello mantenevasi invasa dal prestigio, e perciò guardata sott'occhio con orrore perfino dagli stessi suoi amici. La politica Autorità del Distretto ne fu avvertita col giorno 10: nel susseguito 11 io venni onorato dell'ordine (2) di riconoscere tosto la realtà del denunziato romoroso fenomeno; ed esistendo, di riferire indilatamente da quale causa lo giudicassi provenire, se spontanea e naturale, oppur maliziosa: col giorno 12 cominciarono le mie osservazioni.

8. Mai più la strada da Padova a Legnaro fu vista altrettanto frequentata! Persone di ogni classe, di ogni età, provinciali e stranieri, di continuo riempivano la casa Pittarello, ed a mille a mille sempre opposti, sempre diversi, spesso ridicoli, guidati per lo più da un predominio spinto di superstizione, sortivano li discorsi, le deduzioni, le interpretazioni e perfino le più accanite contese, nel mentre che quella buona gente, di già da se stessa mortificata dalla misteriosa visita, tremante se ne stava per li futuri sterminj, che da cento bocche ad ogni istante venivano preconizzati. E tant'era il fanatismo dominante da far ritenere dalla bassa plebaglia, che quel colorito fosse pretto sangue che un *voler soprannaturale* trasudar facesse dalle polente di quella famiglia, perchè fatte con

frumentone antico, mantenuto occulto, e negato agli affamati miseri nella carestia del 1817 l... Chiunque arrivava a possedere un pezzettino di tal polenta arrossata, che si vendeva e rivendeva a caro prezzo, stabiliva a piacere de'sussurranti crocchj nelle città vicine, per le strade, per i caffè, per le osterie; in somma il rosseggiar della polenta di Legnaro somministrava l'argomento principale a tutti li discorsi delle brigate.

9. Frattanto nella mattina 15 agosto ottenuto io avea la riproduzione del fenomeno in mia casa, sopra polenta da me preparata, e quindi posta in vicinanza a quella di Legnaro, e fu allora, che scrissi alla R. Delegazione Provinciale (5) che lungi qualsiasi sospetto di maliziosa arte, il fenomeno sortiva spontaneo, naturale, e che mi *sembrava* scorgere lo sviluppo di un Bisso polveroso non ancora conosciuto. Con destrezza frattanto nella mattina susseguente sorgere lo feci anche nella casa dello stesso sig. Arciprete, ove ritenevasi assolutamente che non dovesse comparire, e così strapando in pubblico la larva della superstizione, il fanatismo popolare andò gradatamente spegnendosi, nè più venne concesso al sig. Arciprete di benedire.

10. A misura che in Legnaro li prestigiosi effetti del nuovo fenomeno passavano all'indifferente trascuratezza, diffondevasi ne' paesi lontani con maggior entusiasmo, perchè li portatori della

novella, studiandosi di modellare li racconti colle norme del vario loro pensare, sforzavansi di far credere il fatto, non quale realmente esisteva, ma quale avrebbero amato che fosse. Quindi lettere da ogni banda con domande le più assurde, figlie degli esaltati racconti, che snaturato aveano la verità della cosa; quindi incessanti ricerche per ottenere un qualche briciolo di polenta; e quest'avidità curiosità contribuiva di molto, a mio modo di vedere, per la sempre crescente diffusione del fenomeno.

11. Nel giorno 14 si è presentato l'arrossamento in Saonara presso l'egregio amico e stimabile botanico Don Pietro Melo, che nel giorno precedente favorito aveami in Legnaro. Egli dopo di aver portato in quel giorno a Saonara un pezzo arrossato, ottenne la colorazione medesima non solo sopra alcune fette di polenta, ma ancora su di un piatto di stoccofisso. Contemporaneamente se lo procurò con apposito innesto in Ponte Casale, giacchè spontaneo giammai in onta a mille tentativi fatti ne' primi giorni non avea potuto ottenerlo, anche l'altro soave amico, e sagace coltivatore delle scienze naturali dott. Domenico Martinatti, che continuando in seguito coll'invidiabile sua tranquillità di criterio a studiare il fenomeno, compiacvasi sovente senza alcuna gelosa riserva, di far conoscere a chicchessia li risultati delle giornaliero sue osservazioni.

12. Col giorno 15 pervenne in Legnaro una rispettabile Commissione scientifico-politica, composta da illustri professori della Regia Università di Padova, da que' della Sanità Provinciale, e da ragguardevoli funzionarj politici: a questa ebbi l'onor di presentare in compendio il risultato delle osservazioni fino allora da me tenute, e condotta nella cucina ammaliata, estrassi dagli armadj, da me suggellati 50 ore prima, polenta, riso, stocofisso, pollo lessso, pollo arrostito, carne di bue, ed un pezzettino di pane fresco, le quali sostanze tutte sortirono più o meno tinte in rosso, più o meno punteggiate. Il pane, ch'era stato inumidito prima del suggellamento, mostrava cinque o sei minutissimi puntolini, ma il pollo lessso apparve a prima vista con tale verità grondante di sangue, che un celebre professore presente non ha potuto trattenersi dall'esclamare: *adesso compatisco il sig. Arciprete se ha benedetto!* L'Igrometro Bellani a quel punto, ch'era il mezzo giorno, dava li seguenti risultati.

Nella sala	{	Igrometro - 56
		Termometro 20 $\frac{1}{2}$
In cucina sulla credenza	{	Igrometro 57
		Termometro 21 $\frac{1}{2}$
Entro la credenza	{	Igrometro - 57
		Termometro 21

13. Nel giorno 16 spontaneo sortì il fenomeno anche in Pontelongo (4) : nel 17 in Abano (5), ed in Correzzola nel palazzo Feudale Melzi (6); ma in queste due ultime Comuni procurato ad arte, mediante spedizione da me fatta nella prima di un pezzo di polenta arrossata, nella seconda della carta, in cui quella era stata avvolta. Nella stessa sera ho presentato al R. Commissario un nuovo e più dettagliato rapporto, col quale riconfermando la mia opinione sull' indole organica della materia colorata, aggiungeva le seguenti identiche espressioni : *l' aggiunta di un essere organico al mondo microscopico può venire riguardata come un nulla ; ma la scoperta della provenienza naturale di un fenomeno spaventevole, e misterioso agli occhi del volgo ; il primo passo al ritrovato di un elemento buono alle Tintorie per un colorito brillante , non potrà riuscire indifferente agli occhi dell' Eccelso Governo, siccome a me non potrà esserne contrastata la primazia della scoperta :* ed anche questo in poco tempo sulle traccie del primo ebbe tutta la diffusion possibile.

14. Nel 19 la Commissione di Padova, ritornata essendo in Legnaro, trovò generalmente colorite le sostanze tutte poste sotto suggello, ma con qualche modificazione, figlia dell' influenza di alcune circostanze naturali già conosciute, e l'arrossimento si è pure osservato, ancorchè non molto

copioso, sopra quelle sostanze, che furono chiuse nel riparto di un armadio a solfo fumigato: ma qui si avverta per la pura verità, che trascurate avevansi non poche fisure del legname, per le quali i vapori solforosi incontrarono pronta sortita, e con facilità avea potuto introdursi dell' ammosfera circostante.

15. Ne' giorni 20, 21, 22, 25 anche in Padova successivamente sorgeva il fenomeno in varie casate, nel mentre che nelle Comuni del nostro Distretto diffondevasi in modo che più di cento famiglie lo possedevano.

16. In pubblico fino allora nessun cenno aveasi veduto comparire colle stampe, e per mala ventura il primo a parlarne fu un Gazzettiere! L' Osservatore Veneziano (7) sorti con un tale guazzabuglio d' infedeltadi, e di falsità da meritarsi la più sferzante riprensione. È grave delitto il tradire la buona fede sotto pubblica veste! Perché indicar che l' arrossimento avveniva sopra fette di polenta chiusa in un armadio presso alcuni *villani mendici*? Perché assicurar, che sorto non era sopra la polenta chiusa in luogo della Commissione di Padova fumigato co' vapori di Mowveau? Perché asserir che l' Abbate Melo di Saonara osservato avea il fenomeno due anni prima, e scritto fino d' allora ad alcuni amatori delle scienze naturali? Né mendici erano li villici, presso li quali per la prima volta si è presentato l' avvenimento; nè la

Commissione di Padova usato avea delle fumigazioni di Morveau, nè l'Abbate mio amicissimo avea scritto sull'argomento siccome neppure osservato prima di quella stagione. Regala poi del proprio a comune appagamento, che il risultato di diligenti esami, e disquisizioni era, che di niente altro si trattasse, che di una semplice muffa.

17. Contemporaneamente altra cicalata si senti sulla Gazzetta Privilegiata (8) nella quale sbalzar facevasi dal bagno un incognito, e gridar pel le vie *ho ritrovato, ho ritrovato*. Ma che cosa trovato avea? *Essere proprietà costante della polenta formata di Zea-Mayz o grano turco, formen-tone ec. di produrre quel coloramento alla superficie come si trovi avvolta in umid' atmosfera, oppure soggetta a putride esalazioni, forse perchè in tali circostanze giungerà a concepire alcuni gradi di movimento intestino, che sembra di molto favorire la comparsa del fenomeno*. Siffatta pretesa costanza però smentita veniva a prima vista appunto dal clamore, con cui il pubblico facevasi a rimarcare quel fenomeno, che di generale consenso proclamava non più visto: eppure mangiava polenta da più di due secoli, in tutte le stagioni, e ne custodiva gli avanzi co' metodi medesimi di quest'anno.

18. Anche l'amico Melò di Saonara pubblicò la sua Memorieta (9) e la si vede con giustificato

anacronismo inserita nel bimestre Novembre-Dicembre 1818 del veterano giornale di letteratura italiana. Il valente botanico non può discendere a riconoscer in quel fenomeno uno sviluppo di materia organica, ma piuttosto ama di stabilirlo dipendente da un'alterazion chimica di alcuni principj componenti le sostanze organiche, e particolarmente della mucilagine, precisandolo un prodotto della fermentazione colorante di Fourcroy (10).

19. In seguito per 15 giorni successivi furono tentate le fumigazioni di Smith, durante le notti nella cucina Pittarello, ma senza rimarchevoli cambiamenti in quanto alla costanza di apparizione del fenomeno. L'osservazion dava solamente ch'egli minorasse di copia all'abbassarsi della temperatura, o dall'asciugarsi dell'aria anzichè da qualunque altra cagione. Del resto lo sviluppo proseguiva a mantenersi copioso nelle abitazioni di prima comparsa, ed a diffondersi in modo che alli primi di settembre più di 300 famiglie se lo avevano veduto sopra varie sostanze, e qualche Bella perfino se l'ebbe a trovare sopra de' civanzi di colla d'amido sciolta.

20. Il valente giovane Pietro de-Col, ajuto alla Cattedra di Chimica nella R. Università di Padova, esercitavasi a quest'epoca nella conoscenza de' caratteri, e delle proprietà chimiche dalla nuova produzione, studiandosi di applicarla

segnatamente all'arte tintoria, e già furono presentati all' Eccelso Governo de' saggi di sete brillantemente tinte colla medesima, offerenti le gradazioni tutte della Rosa. Esternò anco in allora la sua opinione sull' indole del prodotto, ritenendolo organico, appartenente al genere *Mucor* di Buillard, di specie non conosciuta, e ch'egli avrebbe amato di distinguere colla denominazione di *Mucor sanguineus*.

21. Moltissime irregolarità relative alla copia, ed alle ore necessarie alla comparsa del rossore si rimarcarono durante il mese di settembre, col terminar del quale sparì completamente, ma in modo che la sua protrazione si mantenne nelle famiglie in ragione diretta colla copia dapprima avuta, e perciò l'ultima casata a perderlo fu quella del Pittarello, la prima cioè, che avealo osservato. Quindi diminuito di molto, all'primi del mese, si riprodusse con straordinaria abbondanza nelle giornate 5, 4, 5, 6, 7, giornate con predominio di vento scilocciale caldissimo, e nelle susseguenti 8, 9, 10 appena se ne mostrava qualche rarissimo punteggiamento per l'improvviso soffiare di un secco vento Greco, che valse ad asciugare in breve ora li nostri pavimenti terreni da più mesi mantenutisi costantemente umidi. Ricomparve ancora copioso nel 13, e qualche famiglia agiata di Piove (11) se l'ebbe ad osservare per la prima

volta, dileguandosi tosto rapidamente, e dappertutto.

22. Il Distretto di Piove contasi per il più visitato: ne segue con decrescente proporzione quello di Padova, e per terzo l'altro di Conselve, quando gli altri distretti limitrofi, e segnatamente quello di Chioggia, ch'è pur tanto umido, e tanto dominato da non felici esalazioni, non n'ebbero la più minima traccia: eppure i loro abitanti mangiano anch'essi la polenta di Zea-Mayz, e conservano li civanzi dalla sera alla mattina, o ne' cesti, o nelle cassette delle tavole!

23. Se spontaneo però più non incontravasi il fenomeno nel nostro Distretto dopo gli ultimi di settembre, ad arte coltivato egli non cessava di presentarsi quotidianamente in mia casa (12), e ciò fino alla metà di novembre, epoca nella quale abbandonai ogni cura per ottenerlo. In tale frattempo contribuito io avea a farlo sorgere anche in Udine (13) ed alla Motta del Friuli (14) mediante spedizione colà fatta di pezzetti arrossati ad alcuni pregiatissimi miei amici, che erano ansiosi di vedere il fenomeno. Finalmente alli 15 del corrente aprile ottenni la sua revivificazione in mia casa col mezzo di alcuni pezzi, che contavano la data di cinque mesi (15).

24. Le sostanze, che nelle varie epoche mostrano l'arrossimento sia spontaneo, o procurato,

furono carnamì di varj animali a sangue freddo, ed a sangue caldo, tanto crudi, come cotti, polente di mayz, pane di frumento, glutine non cotto, amido sciolto, minestre di riso, pan bollito, fette di pera mature e sane (16), non avendolo potuto ottenere sulle frutta immature, nè sulle guaste, sulli fegati crudi degli animali, nè sopra i formaggi.

TOPOGRAFICO-METEOROLOGICA.

25. **P**ria d' inoltrarmi nella descrizione dell' abbagliante fenomeno, e di presentare un estratto delle molteplici osservazioni sopra di esso tenute, non riescirà discaro alla curiosità de' dotti, spesso insaziabile, un cenno anche rapido sopra tutte quelle circostanze o condizioni, le quali meritarsi potrebbero de' sospetti di avervi contribuito. Nell' investigazione de' fenomeni di natura nulla ci deve sfuggire d' inosservato, giacchè li più grandiosi fra di essi bene spesso riconoscono de' moventi minutissimi.

26. Legnaro, culla primitiva degli arrossamenti osservati, giace 8 chilometri al S. E. di Padova, elevato metri 6,591 sopra il livello del Golfo Adriatico, dalle cui maremme dista 18 chilometri. Vario vi si rileva il suolo; in generale primitivamente formato da marittimi depositi, in seguito accresciuto per sovrapposizione di alternanti strati di vegetabili decomposti, e di sedimenti sabbiosi, opera del primitivo libero vagar de' fiumi. A' giorni nostri va coperto tutto da ubertose campagne, coltivate per otto decimi a Frumento, Frumentone, Fagioli; e gli altri due ad Avena, a Miglio, a Melliga, a Panico, tutte popolate da Noci, da Aceri,

da Olmi, da Viti disposte a filari. Le acque vi sono piovane, stagnanti quasi tutte nelle fosse, che circondano i campi, li quali presentemente più soggetti non sono ad allagamenti neppur straordinarj. Conta una popolazione dispersa di 5082 individui sopra un' area di 1506 tornature di terreno.

27. Le abitazioni s' incontrano per due terzi formate di argilla cott' al sole, e coperte di cannuce; il resto di mattoni con tetti di tegole. In esse poco avvertite si tengono le cure di politezza, e generalmente il bestiame, i letamaj giacciono situati in vicinanza colle camere degli uomini.

28. Polente di Mayz costituiscono l'alimento principale della bassa popolazione, ed un vino debole inacquato, spesso corrotto, serve ad essa di bevanda.

29. De' 100 giorni, che precedettero lo sviluppo del singolare fenomeno, 48 se ne contarono sereni, gli altri frammisti di nebbie, di pioggie, di uracani, e di qualche tempesta: tutti trascorsero oltremodo caldi (17) e dominati perennemente da venti austrini, con straordinaria forza ed insistenza. Estraordinarj pure ebbersi ad osservare a quell'epoca anco gli effetti degli squilibri elettrici, ed il numero de' fulmini scoppiati in quel breve periodo superò il numero totale offerto da vent'anni precedenti. Videsi inoltre l'inaspettata Cometa nelle vicinanze della Lince, e nella notte 10 agosto si sentì buona scossa di terremoto.

30. La casa Pittarello è composta di mattoni , coperta di tegoli e conta l'età di anni 50 circa ; tiene la cucina in piano terreno a tramontana con due finestre piccole, alte dal suolo, ed in essa sta pure il lavatojo colle occorrenti acque. Il suolo ch'è selciato a mattoni, vi si scorge estremamente umido, coperto segnatamente nelle fessure da copiosissimo *Byssus Botryoides*. Le suppellettili sono d' antica data, e danno un ingratisimo odore di muffa, eccettuata la credenza, che prima presentò lo spettacolo, la quale è di recente costruzione, internamente a tavolati di abete , esternamente di noce.

31. Al nord di questa cucina vi passa la pubblica strada ; e al di là di questa rimpetto alla casa ad 8 metri di distanza giace una fossa di putride acque stagnanti, infestate da ogni sorta di vegetabili, e d'insetti ad esse proprj, ove scolano gli escrementi di prossima stalla bovina. All' Est vi sussiste un'antica cantina, al Sud un tinello, all'Ovest una sala, umida anch'essa, e vèrdeggianti di bissi.

32. Nessun rimarchevole cambiamento di recente avvenne in questa famiglia, siccome nessuna deviazione dall' antico praticato fu data alle domestiche faccende. S'abbruciava un consueto vecchio legname, si adoperava farina di frumentone bene nutrito, ben secco, e bene conservato sul granajo ; siccome a dovere puliti mantenevansi gli

utensili di cucina. L'acqua si attingeva dal solito vecchio pozzo scavato in mezzo al cortile, le cui mezzo-logore pareti andavano tappezzate nelle parti superiori dall'*Asplenium trichomanes* intermisto all'*Ajuga reptans* ed alla *Plantago media*; nelle parti di mezzo da folta *Marchantia polymorpha*, inferiormente poi, ed a contatto dell'acqua da un copiosissimo *Hypnum* non caratterizzabile in allora per mancanza di fruttificazione. La famiglia è bastevolmente agiata, e vive con quelle decenti comodità, che proprie sono degli onesti artigiani.

STORIA DESCRITTIVA.

53. **L**a natura varia delle sostanze sopra le quali il fenomeno sorgerà, ed alcune estrinseche condizioni accidentali influivano grandemente sulla sua forma, diversificandone l'aspetto. In conseguenza io solea distinguere lo sviluppo in regolare ed irregolare. Il regolare ottenevasi sopra la superficie liscia delle fette di polenta, tenute lungi da contatti, in locale piuttosto oscuro, anzi che no, leggermente umido, e non ventilato, e vedevasi bene prima della sortita delle muffe ordinarie; all'irregolarità poi contribuivano la soverchia umidità atmosferica, e quella delle sostanze sopra le quali compariva, li gradi avanzati di corruzione nelle medesime, li contatti, od appoggi di superficie, la temperatura fredda ec.

54. Al grado 18 circa (termometro Reaumur), e gradi 52 poco più, o poco meno dell'Igrometro Bellani, una fetta liscia di fresca ed ottima polenta chiusa tepidetta, ed ancora un po' fumante in qualunque ripostiglio, oppure sospesa ne' cesti in luogo non ventilato, e prima che dall'aria ne venisse dissecata la superficie dopo il periodo di 12, 14 o 16 ore, presentava de' minutissimi punteggiamenti vermigli disposti a distanze irregolari, ed in breve ora questi punteggiamenti vedevansi

avvicinati da alcuni altri con forma gregaria, rarissimamente confluenti, passando così in certo modo a costituire pella superficie varj cespetti dispersi. Già qualche ora prima, e quando che l'occhio naturale nient'ancora arrivava a distinguere, armato di semplice, ma acuta lente, scorgeva una spezie di trasudamento biancastro, mucilagginoso, in globicini disposto, che sortiva elevandosi dalla superficie della polenta. L'umore presentava subito nella base una macchietta rosseggiante, che sfumava verso la periferia, la quale ben presto dilatavasi colorendo il globetto tutto di un brillante puniceo, nel mentre che il globetto medesimo lentamente cresceva di volume.

35. La figura, che costantemente prendeva quella rosseggiante materia, era l'irregolare sferoidale, con un lato tagliato; cioè convessa nella sommità, piana inferiormente all'appoggio. La sua grandezza non eccedeva quella delle sementi dei papaveri, siccome minore non incontravasi di quelle de' raponzoli. In consistenza eguagliava il purgato grasso porcino, che si adopera nelle cucine, ed agevolmente coll'acuta punta di sottile spillo potevasi levare dalla superficie della polenta, o de' carnamì senza lasciarne sotto traccie colorite. Che se solo la si offendeva in qualche lato, manteneva fisse le ricevute impressioni, e la natural forma rotondeggiante allora ne restava alterata.

56. In seguito spuntavano ne' liberi spazj del

campo le mufte, le monilie consuete, e frattanto il globicino insensibilmente passava ad abbassarsi e ad asciugarsi. A quest'epoca il colorito si approfondava nella prima superficie della polenta, nè più sarebbe stata eseguibile a fronte di ogni diligenza la sua eliminazione, senza intaccarne la sottoposta sostanza. Bensì radendo la superficie, e portandone via uno strato sottilissimo a guisa di un foglio di carta, il campo compariva naturale, ma nello spazio di tempo consueto ripetevansi novelle sortite di globicini, finchè colla progressione al guasto della polenta finiva la scena. Al contrario lasciate a se stesse le superficie, seccavansi li globicini in modo da non rimaner sott' osservazione, che de' gruppetti friabili, polverosi, sempre inalterabilmente punicei, anche a qualunque decomposizione della pultiglia sottoposta.

37. Che se due fette di polenta l'una all'altra sovrapposte in situazione mettevansi opportuna all'arrossamento, allora regolare il fenomeno si otteneva solo ne' bordi privi di contatto, ma ove combaciavano scambievolmente, o poggiava l'inferior superficie, là incontravasi una vernice liscia chermesina, più o meno sciolta, che tingeva le dita, e talvolta anco flussibile in modo da offrire la più ingannevole apparenza di sanguigna spalmatura; locchè dipendeva dallo schiacciamento arrivato a globetti, la cui materia disciogliendosi nell'umidità di decomposizione della polenta

imprimeva cotale irregolarità alla forma del fenomeno.

58. Anche sulle sostanze animali passava all'aspetto di sanguigna vernice, e ciò per l'umidità, che dalle medesime trasudava fino da' primi gradi del guasto: avveniva lo stesso sulle frutta, e sopra ogni altra sostanza d'indole succosa. Ma lo spettacolo più bello si godeva colle minestre di riso, il brodo delle quali facevasi sanguigno, nel mentre che i bianchi granelli elevati dal piano del liquido non mostravano che qualche punteggiamento vermiglio.

59. Il fenomeno in descrizione confondere non si deve con quelle macchie, pure vermiglie, che in estate si scorgono talvolta sulla superficie de' pani di burro, o negli autunni umidi sul bianco parenchima delle zucche rotte abbandonate all'umidità per le campagne, oppure sulla colla de' libri tenuti in luogo umido. In questi casi le macchie non si alzano di un atomo dalla superficie delle varie sostanze, su cui si presentano, ma il primo punto che arrossa è punto della sostanza, nella quale si forma; punto, che lungi dall'ingrandirsi, elevandosi, s'approfonda sempre e si dilata, non altrimenti di quello che si osserva con altre macchie o gialle, o verdastre, in molte sostanze, che passano alla corruzione, effetti manifesti di fisico-chimiche mutazioni.

STORIA SPERIMENTALE.

40. La temperatura dalli 14 alli 26 gradi del Termometro di Reaumur, la condizione igrometrica dell'atmosfera dalli 50 alli 60 gradi di Bellani, ed una certa tendenza al guasto nelle sostanze sembravano essere le tre condizioni necessarie allo sviluppo della materia colorata, che le giornate a nuvoloni con fenomeni elettrici, manifesti (18), e la plaga di Tramontana maggiormente favorivano.

41. Il rossore si palesava sempre a parità coi principj primi, appena percettibili anco dall'uomo il più delicato, di fermentazione nelle sostanze: a grado avanzato ottener più non potevasi, e per questo le sostanze animali a cui una sola volta levata si fosse la materia colorante, altra non ne davano in seguito, se si eccettuino però le fibre muscolari asciutte.

42. Giammai si è dato il caso di trovare approfondata di un momento nelle sostanze (19) la colorazione nelle prime ore di sua comparsa, nè giammai nata nell'interno di esse, ma sempre alla superficie con elevazione di materiali proprj.

43. Raschiata quanto sottilmente potesse, umano ingegno con opportuno rasojo la superficie di un pezzo di polenta al primo nascere del fenomeno, poscia con diligenza seccata al forno, arrestando

così ogni progressione al guasto, le superficie conservavansi per mesi e mesi a campo giallo colli granellini rossi aridi (20) mantenendo appunto quella forma in cui trovavansi al momento della essiccazione.

44. La polenta di Mayz a temperatura calda, nello spazio di venti giorni compie anco la putrida fermentazione, e definitivamente si decompone. Nel passaggio dall'acida alla putrida svolge alcune grosse macchie violacee oscure, penetranti nella sua sostanza, ma senza alcun indizio di elevazione.

45. Avvicinando alcuni pezzi di vecchia polenta arrossata con molti altri di nuova entro di una cassa, li punteggiamenti in questi non sorgevano a preferenza sulle vicine faccette corrispondenti, ma ora da un lato, ora dall'altro anche opposto, e spesso il più distante.

46. Se fra due fette di polenta mettevasi un pezzo di carta tinta di disco molto minore, arrossavano a vernice li punti d'immediato contatto e sorgevano contemporaneamente de' punteggiamenti ne' bordi esterni in località che nessuna traccia aveano di comunicazione col centro.

47. Ogni qualvolta un pezzettino di polenta o di altra sostanza arrossata, oppure anco di carta, in cui fossero state avvolte le indicate materie, veniva messo in comunicazione con sostanze alimentose alle condizioni superiormente indicate, il fenomeno giammai mancava di comparire.

48. Fatto preparare una polenta con acqua distillata in campagna aperta non abitata, lavate le mani con soluzioni di cloro, e con saponate, usando le più scrupolose discipline de' Lazzaretti per li vestiti, quindi chiusane con pergamene incollate la metà in boccia di vetro, e l'altra metà messa in altra boccia unitamente ad un pezzettino antico arrossato : collocate ambedue le boccie ad eguali condizioni, dopo il tempo ordinario presentò la prima il *Mucor Mucedo*, la *Monilia Glauca*, ed in fine la decomposizione totale della massa, senza offrire il più minuto indizio di punteggiamento ; quando la seconda da principio arrossò vagamente, quindi diede il *Mucor* e la *Monilia* suindicata, decomponendosi finalmente lasciando però inalterate le spoglie vermiglie.

49. Ripetuti eguali esperimenti in case, ove il fenomeno spontaneamente regnava, e senza precauzione alcuna in quanto a vestiti, a mani, ad utensili ec. ec. sortirono li punteggiamenti in ambedue le boccie, più copiosi però in quella ove stava il briciolo antico. Ma esposta dapprima all'azione di una fiamma la parte interna di una delle surriferite boccie, e tuffata per più volte la polenta nell'acqua bollente, quindi chiusa con pergamene incollate, il fenomeno non si è presentato, ma bensì formaronsi delle lunghe fila di *Monilia glauca*, e qualche pianticella di *Mucor Mucedo* (21).

50. Una polenta preparata in mia casa nel 12 agosto, primo giorno in cui giunta mi era dalla politica Autorità una fetta di polenta arrossata in Legnaro, divisa in 8 porzioni, e collocate queste in varie località, non trascurate le cantine, le sottoscale terrene ec. videsi punteggiare con assoluta esclusione quella sola porzione che posto aveva su di una libreria nel mio studio, situato in piano superiore, in vicinanza alla quale stava la fetta di Legnaro.

51. Un locale che per ore conservato avesse qualche pezzo arrossito, atto rimaneva in seguito a far comparire il fenomeno, ancorchè il pezzo si asportasse: le replicate lavature delle mobiglie e delle pareti con ranno, la gagliarda ventilazione furono li mezzi che sembrarono riuscire li più efficaci a togliere le ricomparsa.

52. In tutte le famiglie (eccettuato due sole) l'arrossimento avvenne sempre di prima sortita sulla polenta, proseguendo ne' giorni successivi a comparire anco sopra altre sostanze mangereccie, e dimostrando la seguente scala di predilezione tanto in prontezza di sviluppo, come in quantità, 1. polenta, 2. tessuti animali cellulosi, 3. cartilagini, 4. periosteo, 5. fibre muscolari, 6. minestre, 7. parenchima di visceri, 8. pane umettato, 9. frutte mature.

53. Una medesima polenta, uniformemente raffreddata, divisa in molte fette di eguali dimensioni,

e disposte queste a quattro a quattro sopra varj piatti, mantenendoli rigorosamente tutti sotto le medesime condizioni in un istesso locale, mostrarono dopo 14 ore alcuni punteggiamenti sopra le estremità di una sola fetta, dopo altre 2 ore ne sorsero degli altri in altra fetta, e così ancora dei nuovi dopo le ore 18, ma non tutte le fette di un medesimo piatto arrossirono, nè arrossirono a faccette corrispondenti, siccome neppure tutti li piatti diedero segnali del fenomeno.

54. La temperatura di una ghiacciaja ha dato qualche incerto punteggiamento, manifestamente abortivo: la polenta fresca unita ad antica arrossata vi si tenne per lungo tempo finchè passate erano entrambe alla loro decomposizione totale.

55. Mantenuti immersi alcuni pezzi di polenta nell'acqua comune, o nell'acquavite, il fenomeno non compariva neppure sulla superficie galleggiante, quantunque situato il vaso in un ammosfera carica di putride esalazioni naturali, o ad arte preparata con miscugli a varie proporzioni di gas-idrogeno carbonato solforato: e di que' pezzi che fossero stati prima dell' immersione coloriti, dopo 30, o 40 giorni discioglievasi il materiale, lasciando per altro intatta e libera una specie di pellicella insanguinata.

56. Il globetto arrossato veduto qualche ora dopo la sua formazione con microscopio (22) composto, compariva un ammasso tutto simile di

materia rossa gelatinosa, di figura sferoidale un po' compressa, opaca. Stacciato nell'acqua e collocato con essa sopra il cristallo del microscopio medesimo, qualche rara volta, e senza valutabile costanza offriva de' minutissimi corpetti biancheggianti, che sembravano dotati di un movimento, ma cotanto minuto, che in unione alla incostanza della loro presenza, erano da tenersi accidentali, estrinseci alla sua essenza, e probabilmente esseri infusorj del liquore acquoso usato.

57. Nessuna fibra, nessuna interna cavità, si è potuto una sola volta distinguere, siccome nessuna oscillazione, nessun allungamento, nessuna contrazione, nessuna espansione si pervenne a rimarcare in quella materia in mille guise tentata.

58. Un moscherino particolare, che copioso vedevasi ne' primi giorni in cucina Pittarello, poco più grande della *Musca celaris*, fosco al di sopra, e all'addome vermiglio, rarissimamente trovavasi nelle altre case, e mai nelle boccie, o sotto le campane di vetro in cui coltivavasi il fenomeno.

59. In quanto agli effetti, che la materia colorata, la quale avea un sapore dolcigno, atta fosse ad apportare sugli organismi umani viventi, niente si può dire, mentre l'orror, od il timore teneva lontane le persone dal cibarne. Sei gatti però ebbero a morire in mia casa durante il periodo degli esperimenti, li quali tratto tratto andavano rubandomi le varie preparazioni; ma si avverta, che in Piove

regnava a quell'epoca una mortale malattia costituzionale su questi animali, non incontrata però in Legnaro. La loro morte era preceduta per 6, o 7 giorni da vomiti violenti, dapprima biancomucosi, quindi verdastri, da dolori acuti di ventre, da lamenti, da contorcimenti, da inquietudine, da totale astinenza de' cibi e delle bevande, dall'aspetto prostrato, dagli occhi cristallini, da traballamenti, e finalmente da paralisi negli arti posteriori, da fiera costipazion di ventre, e da suspension di orina.

60. Ma gli uccelli granivori chiaramente mostravano di risentirne degli effetti deleteri. Non morivano no; pur tenuti per più ore senza poter mangiare, e quindi dalla fame costretti a cibarsi de' briccioli di polenta arrossata, facevansi gai di allegrezza al primo imbeccarne; ma cinque o sei minuti dopo aggrottavansi quasi appollajando, attraevano il capo in mezzo alle rabbuffate penne, mantenendo continui movimenti nella membrana ammiccante finchè poi con replicati sforzi, a guisa di ruminazione violentata, richiamavano in bocca l'inghiottito pasto fino all'ultimo briciuolo, che disperdevano, dimenando e scuotendo la testa a becco aperto; ritornando subito dopo all'allegria primitiva.

61. La materia colorante (25) appoggiata sulle sostanze alimentose, o distesa sulla carta, veniva tolta dall'alcool, e dall'etere zolforico, li quali

davano soluzioni di color rosso-violaceo, o rosso giallastro, a norma del solvente, dell'alimento d'onde si traevano, e del tempo impiegato per ottenerlo. La più pura era di un rosso volgente un momento al violaceo, e la si otteneva a preferenza, agitando per un istante nell'alcool la superficie colorata della polenta. Le soluzioni ottenute da sostanze animali, esposte al sole anco in vasi chiusi, o conservate per mesi, più o meno prontamente scoloravano; quelle cavate dalla polenta sussistono ancora inalterate.

62. Gli alcali caustici in soluzione, ed i sotto-carbonati alcalini mutavano in ranciato più o meno carico il color vermiglio delle superficie, e discioglievano la materia colorante. Il vapor nitroso, ed il deutoidroclorato di Mercurio in soluzione volgere faceano al violaceo il rossore, siccome il vapor nitrico l'ingialliva; ma il gas zolforoso distruggeva in due giorni il color rosso, che quasi sull'istante annientato veniva dal cloro liquido, dall'acqua regia, e dall'acido nitrico fumante.

63. Gli acidi idrogenati, gli acidi zolforico, fosforico, arsenico, nitrico, il protidroclorato di stagno, il soprazolfato di allumina con potassa avvivavano il colore.

64. Con lentissima, e ben condotta evaporazione delle soluzioni alcoolica od eterea si perveniva ad isolare una sostanza di apparenza oliosa, di un elegantissimo color di viola, in cui risiedeva

il poter colorante. Dessa avea un sapore analogo a quello dell'olio di mandorle dolci, una gravità specifica inferiore all'acqua distillata, tramandava un odor grato particolare. Non lasciava sciogliersi dall'acqua nè a freddo, nè a caldo, bensì dall'alcool, e dall'etere zolforico, dando soluzioni di un rosso violaceo. Coll'olio di lavanda somministrava una soluzione rosea, che lasciata all'aria scolorava in due giorni, e con quello di mandorle dolci formava una soluzione consimile, il di cui colorito distruggevasi solamente dopo varie settimane. Colla cerusa preparata all'olio si stemperava, comunicandovi un colore incarnato, ma il giorno dopo, la superficie imbianchiva. Distesa sulla carta, vagamente arrossava, dileguandosi quindi il colorito dopo 20 giorni. Spingendo al fuoco l'indicata sostanza, decomponevasi, tramandava dei bianchi vapori di odor piccante, e incarboniva, lasciando un tenue residuo di ceneri.

65. Il celeberrimo professor Melandri fino dalla prima ispezione semplice degli alimenti arrosati fatta in Legnaro il giorno 15 agosto, proferto avea, che la sostanza tingente comportarsi dovrebbe presso a poco siccome il rosso di cartamo, e non fallì il parere di tanto maestro! Il metodo migliore per tingere le sete era di far precipitare la materia colorante dalla dissoluzione alcalina. A tale oggetto, digerita la parte colorata della polenta nella soluzione di puro sottocarbonato di soda,

filtrata la dissoluzione, introdotta la seta, aggiuntovi un acido un po' più al di là del punto di saturazione, ed agitato il mescuglio, ne seguiva il coloramento: allora lavar si dovea con acqua la seta, comprimendola quindi fra carte suganti, e lasciandola asciugare all'ombra.

66. Tutte le più gentili gradazioni del rosa si ottennero con questo mezzo, e certa tendenza al lila, che mostravano le sete subito dopo la loro colorazione svaniva in breve. L'acido arsenico, ed il citrico contribuivano alla maggiore vivacità, siccome al contrario l'acido nitrico allungato alla pallidezza. Il pensò non si è potuto ottenere: del resto li coloramenti in rosa, che la nostra materia ha somministrato, appartengono alla classe de' solidi, che non solo resistono, ma si avvivano cogli acidi: gli alcali solamente, e qualche altra sostanza superiormente indicata valgono ad alterarli, siccome la luce tende ad illanguidirli, esercitandovi sopra un'azione analoga a quella che mantiene su' bei colori del cartamo (24).

RIASSUNTO RAGIONATO E DEDUZIONI.

67. **L'**aver veduto per la prima volta arrossata a foggia di polvere di lacca la carta, in cui avvolto stava il pezzo di polenta dalla Politic' Autorità trasmessomi : l'aver osservato riprodursi il fenomeno nel dì seguente a minuti punteggiamenti, rotondi, gregarj, elevati dalla superficie, senz' approfondarsi nella sostanza di altre fette di polenta preparate in mia casa, e collocate nel mio studio in vicinanza al pezzo di Legnaro : il non aver distinto nelle masse, che un principio appena discernibile di acida fermentazione, qualificata più dal filare, ch' esse facevano nella spaccatura, anziché dal gusto, o dall'odorato, mi determinarono la stessa sera a proferire, che lungi ogni sospetto di maliziosa influenza, il fenomeno riconosceva un'origine spontanea, e naturale; che la materia colorata dipendeva da organico lavoro, e che mi *sembrava scorgere* lo sviluppo di un bisso polveroso non ancora specificabile. Volò tosto rapidamente di bocca in bocca, di paese in paese il mio parere, e per mala ventura perdendo non solo la scorta di quella prudenziale dubbiezza con cui sortito era dalla mia penna, ma più ancora a suo scapito, e mia dispiacenza, figlio d'inalterabile dovere,

trascorse confuso co' successivi parti di vanagloria, quasi con essi tentar volesse di accozzarsi.

68. Non ignorava la mia mente quali, e quanto ostinate difficoltà adombrino le vie, che condurre possono alla conoscenza dell' indole e de' caratteri di cotali apparizioni a nostri di con immense divisioni, e suddivisioni trasportate, sarei per dire, ne' regni impalpabili della metafisica; quanta costanza si esiga nella loro investigazione, quante ripetizioni di esperimenti si rendano necessarie al rassodamento di un giudizio, il quale ancora dopo la pena di mille fatiche giammai si mantiene teso, ma sempre ombreggiato da qualche macchia d' incertezza ! Sarebbe ben da compiangersi colui, che conoscendo per poco gli studj laboriosissimi in argomenti consimili di Neker, di Hedwig, di Gaertner, di Achard, di Leyser, di Bridel, di Schreber, di Palisot de Beauvois, di Kolbreuten, di Hill, di Bulliard, di De-Candolle, di Link, di Nees d' Esembeck, di Persoon, ed instrutto anche superficialmente della frequente disparità nelle loro osservazioni, e non rara opposizione ne' risultati dalli medesimi dedotti (25), si pretendesse nello spazio di poche ore, qual nuovo Pitio Apolline, pronunziare con franca sicurezza e stabile verità ! Ma un ordine pubblico mi comandava, ed io vi dovea sollecitamente corrispondere.

69. Dopo la spedizione de' miei rapporti 13, 15 agosto, rigettando da me qualunque memoria

del loro contenuto, spoglio da qual si sia prevenzione, germe contagioso che spesso rende farnetici gli osservatori anche più esatti delle cose naturali (26), tranquillo mi diedi a studiare con qualche insistenza l'abbagliante fenomeno. Già fin dalli primi giorni più non reggeva il primitivo sospetto generalizzatosi di scaltrita, e maliziosa influenza per parte della famiglia Pittarello nella sua produzione (27) subito che avealo fatto comparire in mia casa, ed in quella del sig. Arciprete di Legnaro; siccome neppure sussistere poteva l'altra idea di una provegnenza animale per opera d'insetti, giacchè sorgeva egualmente sotto a campane di vetro (28). Restava solo allora di arrivare a conoscere con abbastanza di chiarezza, se questa materia riguardar si dovesse quale morto prodotto di chimica fermentazione delle masse alimentari, sopra le quali appariva, oppure quale sviluppo di sostanza organica particolare, cui il calore, l'umidità, e li primordj d'un movimento fermentativo contribuissero come condizioni necessarie alla sua sortita; e provato quest'ultimo determinare i caratteri specifici di tale sostanza, ond'essere collocata in rango competente nella sfera degli enti organizzati distinguendone la sezione, cui appartenere potesse, se vegetale cioè, od animale.)

170. Ma con un po' di filosofia naturale in testa, come mantenersi fermi nell'idea, che una chimica

decomposizione più o meno avanzata delle sostanze alimentose, di causa essenziale, ed unica servire potesse al loro coloramento, 1.mo se sopra masse a molecole elementari diverse un solo identico risultato sorgeva? 2.do se sopra masse di eguale natura, ad eguali condizioni rigorosamente e contemporaneamente tenute, si vedeva comparire in alcune, e mancare in altre? 5.zo se compariva a principj primi, talvolta ancora non distinguibili di fermentazione acida, quando ad eguali condizioni fisico-chimiche la massa medesima alimentosa passava tutte le spezie conosciute delle fermentazioni senza darne il più minimo segnale? E poi li gradi tutti delle diverse fermentazioni in natura dopo Adamo, devono essersi con perpetua costanza manifestati senza dubbio alcuno quando combinaronsi quelle date condizioni, che inalterabilmente, e sempre apportarli devono, e che quasi a compasso s'indicano dai fisico-chimici maestri! Ma quali mutazioni nelle leggi di attrazione, e di affinità sono mai avvenute, e per qual causa, per cui dopo migliaia, e migliaia di anni nel 1819 solo avesse a rompersi l'andamento loro naturale, e produrre risultati non più rimarcati, nè descritti? Inalterabili, lo ripeto, le leggi della materia inorganica presentarono fino da' primordj mondiali effetti ad esse in ogni momento proporzionati. Quindi sorprese dagli studj dell'uomo, e fatte schiave del suo volere, a talento egli distrugge, e riproduce quasi

ordinando alle varie combinazioni degli elementi, gli effetti, che ne devono seguire. Eppure quante fermentazioni di tutti li gradi, di tutte le specie, sopra sostanze di tutte le tribù della natura, in tutte le variate estensioni de' climi conosciuti, o spontanee non avvennero, o preparate non obbedirono negli anni addietro sotto gli occhi nostri, sotto quelli de' nostri corrispondenti, sotto li più grandi osservatori de' fenomeni naturali? Ma chi giammai lasciò scritto, o ci ha comunicato di aver visto in propria casa un Pollo lessato, lasciato in serbo per 16, o 20 ore, divenir rosseggiante cuoprendosi tutto a vernice di sangue? Se ciò fosse avvenuto una sola volta, le tradizioni, e le storie non avrebbero certamente silenziato.

71. Molto meno poi sarà lecito senza esporsi alla grave taccia di non conoscere le profonde viste di un genio si venerando, lo specificare que' risultati, siccome naturali figli della fermentazione colorante, da Fourcroy per il primo dimostrata; la quale consiste in una vera decomposizione più o meno avanzata verso la putrefazione, tendente a distruggere le materie vegetali (29). Il nostro rossore appariva elevato daile sostanze, e prim'anco, o contemporaneamente, che i sensi i più delicati distinguessero in esse il primo grado non solo di decomposizione, ma appena di movimento fermentativo; non compariva al contrario a fermentazione avanzata verso la putrefazione, anzi

sospendevasi se comparsa la fioritura si tentava di spingere la decomposizione delle sottoposte sostanze. Inoltre Fourcroy ha sempre parlato di materie vegetali, e noi l'osservammo indistintamente anche sulle animali. Inoltre Fourcroy ha detto che la fermentazione colorante dà risultati varj a norma della varietà delle sostanze vegetali, che la incontrano, e che per conseguenza l'*Haemotoxylon campechianum* dava sempre, siccome dà anche adesso, un bianco rosato; quella del *Carthamus tinctorius* un rosso carichissimo; quella dell'*Indigofera tinctoria*, o *disperma* od *argentea* un bleu vivacissimo, senza mai una volta combinarsi tutte concordemente, ancorchè in tinozze vicine, nel dare, e comunicarsi un solo identico colore, nella guisa che comportavasi con costanza la nostra materia colorata, la quale da qualunque sostanza vegetale, od animale si chiamasse, sortiva sempre con eguale vermiglio.

72. Esclusa pertanto colla ripetizione costante de' fatti, e co' ragionamenti rigorosamente da quelli dedotti, la probabilità che il prodotto in questione fosse un puro e semplice effetto degli ordinarj processi fermentativi chimici, esclusivi all'attuosità di altre forze, altro non rimaneva allora se non se di riconoscere in esso lo sviluppo di una sostanza organica particolare, il cui svolgimento là succedesse, ove favorite venivano le prime

mosse di sua vita dalle tre condizioni ricordate, calore, umidità, e principj di fermentazione.

75. E già in appoggio di questa opinione con costanza si osservava : 1.mo che il punteggiamento vermiglio, sempre eguale in se stesso a qualunque diversità di sostanza, che lo sosteneva, sorgeva elevandosi dalla superficie, e mantenendo sempre la figura rotonda (3o) : 2.do che cresceva, e si colorava dal di dentro al di fuori : 3.º che segnava principio, aumento, stato, riproduzione ed essiccazione : 4.to che si propagava sopra vicine sostanze d' indole varia anche senza contatto ; 5.to che un locale giammai atto a presentarlo per lo innanzi, lo diveniva, senza mutare fisico-chimiche condizioni, subito che in esso per qualche ora tenuto si fosse un pezzo antico arrossito, ancorchè quindi asportato : 6.to che a volontà emigrar facevasi in paesi lontani.

74. Per siffatti attributi tipici della materia organizzata, ragion voleva adunque, che organica adottare si dovesse la sostanza colorata in discussione. Nè valeva l'opporvi la non percetibile sua fisica organizzazione, i modi di sua propagazione tuttora sfuggevoli a' sensi, la mancanza di una descrizione ne' classici, cui applicare si potesse. Futili pretesti son questi, e non ragionate opposizioni, e così, a grave danno delle scienze, il puntiglio bene spesso va eternando i sofismi! E chi ci

garantisce, che invece di mancare in essa una ben disposta tessitura, un apparato riproduttore, non mancassero invece i nostri sensi a discuoprirli? Col perfezionamento tutto giorno progressivo degli istrumenti non troviamo tratto tratto alcune realtà in certi fatti della natura, delle quali per lo innanzi non n' eravamo che moralmente convinti per le sole logiche deduzioni? Quanti corpi organici, o parti di essi, non tengono ancora occulta agli occhi nostri l'intima loro tessitura, senza cessar per questo di appartenere alla divisione organica? Quante crittogame non ascondono gli organi destinati alla riproduzione delle loro specie, e li modi co' quali esercitano questo grande atto? Pure l'atto si effettua con norme inalterabili, eterne; dunque la mancanza della verificazione materiale sta a noi, e non altrimenti.

75. Ma in quale delle due grandiose sezioni della classe organica inscrivere si poteva la nostra sostanza? Il sommo Virey, che primo, forse, è pervenuto a segnare delle tratte di confine meno incerte fra le labirintiche estremità, con cui gli esseri di una collegansi con quelli dell'altra, pronunziato avea che l'essenza delle piante consiste nella nutrizione, nell'accrescimento, nella generazione, e nella distruzione: L'essenza degli animali, indipendentemente da queste facoltà, che godono comuni colle piante, consiste nella mobilità spontanea, e in una sensibilità più o meno attiva.

Nessuna dilatazione, nessun allungamento, nessuna espansione, nessun restringimento, nessuna contrazione, nessuna sorte di movimento infine essendosi potuto distinguere nella materia nostra con mille modi tentata ed ispezionata, la sua collocazione nella sezione vegetale risultava evidente e giusta; al che univasi anche a maggiore conferma la mancanza rigorosa di qualsiasi vestigio d'interne cavità.

76. Incontrasi diffatto sul principio della schiera de' vegetabili, una numerosissima famiglia; composta d'individui semplicissimi, nella maggior parte parassitici, li di cui moltiformi aspetti, non che gli atti, annunziatori della vita, presentansi con tale oscurità alli nostri sensi da fomentare incessanti controversie sull' indole loro. Poggiano questi paralleli ad altrettanti altri di apparenze affini, ma appartenenti all' altra gran sezione animale sopra li prodotti li più elaborati dalle leggi fisico-chimiche, che li sostengono a guisa di un'ara, mantenendosi occulte nel centro de' contatti le intime relazioni, e costituendo mirabilmente quel misterioso nodo da cui sortono li primi lampi della vita organica; nodo che si attende ancora la spada di un Alessandro per essere disciolto.

77. All' accennata famiglia vegetale adunque, ch' è quella de' funghi, e naturalmente nel rango più inferiore di ogn' altro suo individuo a me sembrò, che inscrivere si dovesse l' appartenenza

della nostra sostanza rossa, e per la semplicissima sua organizzazione, e pe' suoi caratteri oscuri di vita, e per le condizioni trovate necessarie al suo sviluppo, e per l'impossibilità di ottenerla sotto acqua, ancorchè dell'umidità amante, e per le abitudini della sua corta vita. Né forza alcuna trovar poteva in me l'opposizione a ciò fare per la mancanza ne' classici di una descrizione esatta, al cui genere ascrivere si potesse. Furono inalzate forse all'umana sagacità nel 1818 per le sole osservazioni fino allora raccolte, barriere di bronzo con l'incancellabile impronto del *non plus ultra*? tanta presunzione tollerar non si poteva ai giorni nostri. E se il fenomeno si presentava non più osservato e nuovo, come volerlo trovare descritto!...

78. E già in vero essere non poteva un prodotto bissoideo, la ripetuta osservazione avendo mostrato mancare d'ogni traccia di tessitura filamentosa, o di polvere farinosa; la polvere nei primi istanti da me rimarcata erano reliquie di pianticelle morte, ed essiccate; la mancanza inoltre delle capsule sferiche mezzo farinose l'escludeva dal genere *Aegerita*, siccome l'assenza dello stipite oltre quella del cappello dall'altro genere *Mucor*. Finalmente la sua costanza di forma regolare lontano tenevalo dalle tremelle, e la privazione di ogni manifesto ricettacolo dalle tubercolarie.

79. Ciò nondimeno lungi qual io mi sento, e probabilmente per deficienza in me d'istruzioni bastevoli, dal credere che anche le più recenti opere laboriosissime de' sommi ingegni Persoon, De-Candolle, la Mark, Link, Nees d'Esembeck ec. pervenute sieno ad abbracciare completamente tutte le produzioni fungose possibili in modo da lasciare in ogni incontro soddisfatto l'osservatore studioso, fissando in certo modo un centro solo di generale riunione pe' Naturalisti, così io mi determino ad offerire puramente la descrizione caratteristica della sostanza fungosa da me per il primo osservata alla vasta mente di que' sommi Genj collettivi, che stanno coltivando in grande siffatto ramo importante della natura. Questa sostanza già sola non si presenta con bisogno di nuovi e più profondi riflessi. Siamo ancora sicuri sulla natura, e sul rango da darsi alle Fumagini, agli Erinei, a quella produzione da Villars osservata negli spedali sulle fasciature umide dei fratturati, e all'altra che copriva il vino di una bottiglia rotta, in maniera d'impedirne il disperdimento, dal cav. Châillet inviata a Persoon, e finalmente a quella trovata da Banks (31) che riempiva tutto un cane vino, in modo da dover si usare dell'accetta per liberarsene? A queste adunque, ed a qualche altra, che passo con silenzio (32) intendo di aggiungere anco la presente, restandomi ad attendere sopra di essa le

decisive osservazioni de' grandi Maestri delle scienze naturali.

Genus *Zaogalactina* (32) **Car.** *Receptaculum nullum, substantia gelatinosa similis, forma constanti, generatio obscura* (34).

Species *Zaogalactina Imetrofa* -- **Car.** *Granuliformis, minima, gregaria, sessilis, intense punicea.*

Observatio -- *Ad superficiem quorundam alimenterum aestate anni 1819 in humilioribus Provinciae Patavinae regionibus copiosissime observata.*



ANNOTAZIONI

(1) Grano Turco, o Melgone - Zea Maïs Lin.

(2) Ordinanza del R. Commissario Distrettuale
N. 2475 - 11 agosto 1819.

(3) Mio rapporto N. 1896. 11 agosto.

(4) Nella famiglia di Francesco Brunazzo.

(5) Presso il sig. Francesco Padrecca.

(6) A questo luogo giova il ricordare un'importante circostanza. Il Palazzo feudale stando eretto sulle sponde del Bacchiglione in prossimità ad immense valli, tiene li piani terreni tutti, un tempo salubri, adesso umidi, bassi, oscuri, inabitabili per il successivo alzarsi dell'alveo del contiguo fiume, e perciò atti allo sviluppo di molte piante bissoidee. Edotto quell'Amministratore egregio sig. Giuseppe Bonazzi del fenomeno di Legnaro, tentato avea ne' primi giorni coll'esposizione di varie sostanze (non esclusa la polenta) di ottenerne in que' sotterranei l'arrossamento; ma tutte le sostanze passarono alla corruzione, coprendosi degli ordinarij prodotti, e senza alcuna traccia dell'aspettato fenomeno. Rivoltosi a me, ebbi la compiacenza di spedirgli un pezzettino di carta tinta

colla polenta di Legnaro, il quale collocato in vicinanza di nuovi piatti ne' locali medesimi, con sostanze simili alle prime, nello spazio di 16 ore vide sortire l'arrossimento sopra tutte, siccome con gentilissima sua 24 agosto 1819, me ne portò esattissima, e ben dettagliata notizia.

(7) Nuovo Osservatore Veneziano - N. 101. 24. agosto 1819.

(8) Gazzetta Privilegiata di Venezia . . . 24 agosto 1819.

(9) Memoria sulla Polenta rossa di D. Pietro Melo di Savonara - Giornale dell' Italiana Letteratura degli signori conti da Rio - Bimestre Novembre e Dicembre 1818. Padova.

(10) Nella sua introduzione esprime: » Che il fenomeno, che si crede affatto nuovo, è stato osservato » da' nostri contadini anche negli altri anni; allora » quando le stagioni furono calde, e piovose ». Io ne ho interrogato qualche centinaio fra li più provetti, e di que' che religiosamente conservano e tramandano a' posteri ogni sorta di tradizioni, nè ho da alcuno mai potuto sentire, che fosse stato visto. Due Signore di diverse Parrocchie dissero di aver trovato 20 anni fa alcune fette di polenta arrossite, incolpando i fanciulli di averle tinte colle frutta schiacciate del Ribes. Questo non è avere osservato il fenomeno, siccome a dritto senso non si potrebbe concedere che osservato venisse a' primi di Luglio 1819 in Savonara.

Inoltre per non ritenere un semplice coloramento in rosso della mucillaggine quel prodotto basti il sapere ch'era solubilissimo nell'alcoole, ed insolubile nell'acqua.

(11) Tralle altre merita di essere ricordata l'osservazione tenuta in famiglia del sig. Gio. Maria Bragato di Piove. Fino al giorno 12 settembre il fenomeno in essa giammai erasi visto, quando nella mattina 13 si trovò nel guarda-spesa un Pollo intero, lessato due giorni prima, divenuto quasi grondante di sangue, e contemporaneamente un fornello provvisorio, eretto a ciel libero in Tramontana, prossimamente al guarda-spesa suindicato, nella stessa mattina per la prima volta presentava tutte le fessure de' mattoni stuccate ad argilla, rosseggiare per lo sviluppo improvviso di minuti punticelli, gregarj, copiosissimi, offerenti in seguito i caratteri della *Tremella Cinnabarina* di Persoon (Synopsis Fungorum), ritenuta *Tubercularia Cinnabarina* da De-Candolle, e Lamarck (Flora Gallica). E qui si noti essere cosa non infrequente, ma non ancora a mia cognizione dagli osservatori indicata, lo sviluppo di siffatta elegante produzione nell'argilla, che ottura a Tramontana le fessure delle fornaci.

(12) Il metodo da me tenuto era di porre in una boccia a bocca larga, 10 o 11 pezzi di polenta quasi raffreddata con in mezzo un altro pezzo vecchio rosso, e ohinsa con pergamena, di collocarla sotto il focolare. La latitudine della temperatura che sorgere faceva il rossore, mostrava di essere dalli 10 alli 26 gradi di Reaumur.

(15) Il sig. Giovanni Marangoni di Udine.

(14) Il sig. Girolamo Bressanin della Motta del Friuli.

(15) Negli anni 1820, 21, 22, 23 il fenomeno andò gradatamente facendosi sempre più raro, talmentechè nel corrente 1824 pochissime furono le famiglie, che se l'ebbero a vedere, e solo in qualche giornata caldoscilocciale di agosto.

(16) Una volta sola, è d'uopo confessarlo, io ho ottenuto sette punteggiamenti sopra una fetta di pera matura, che stava in contatto di polenta arrossita, locchè per raro evento potrebb'essere avvenuto per li motivi medesimi, pe'quali Persoon trovò una sola volta lo *Xyloma pezizoides*, ch'è proprio delle sole foglie della Quercia, del Castagno, e del Faggio, propagato anco sn la foglia contigua di un Pioppo — Persoon — *Traité sur les champignons comestibles*.

(17) Nel R. Osservatorio di Padova, distante, siccome ho detto, 8 kilometri da Legnaro, li medj delli quattro mesi di caldo furono li seguenti:

Giugno - Barom. pol. 28 l. 1 d. 4	Term. 17. 0	Igrom. 66
Luglio 28 1 8 . . .	19. 0 . . .	67
Agosto 28 1 5 . . .	17. 7 . . .	79
Settembre 28 2 3 . . .	15. 5 . . .	68

(18) L' egregio Professore chinico di Venezia signor Domenico Galvani immaginato avea con molto spirito ne' primi giorni del fenomeno di costruire una

Pila sostituendo alli dischi di carta altrettanti pezzi di fresca polenta; il coloramento sortì sopra li bordi esteriori nel periodo di sei ore, quando ad andamento ordinario trascorrere ne dovevano almeno dodici. Ci duole, che quel valente chimico per insorti privati motivi abbandonato abbia tosto la continuazione degli esperimenti.

(19) Ne' tessuti cellulosi degli animali le macchie vermiglie approfondavano rapidamente, e ciò avveniva perchè sciolto prematuramente l'umore colorato dalla sovrabbondante umidità veniva subito assorbito nelle cellule, e propagato dalle une alle altre.

(20) Nello scorso gennajo ebbi l'onore di presentare un nitidissimo saggio della data di quattro mesi, al ragguardevole I. R. Consigliere, e Protomedico Governiale Francesco Dott. Aglietti, il cui nome solo nella repubblica scientifico-letteraria serve del più invidiabile elogio.

(21) Ciò non corrisponderebbe alle ingegnose spe-
rieuze di Bulliard, ma io l'ho veduto. D' altronde non si sa che in qualche dipartimento della Francia s' ottengono l' *Agaricus Palomet*, ed il *Boletus Edulis* coll' inaffiare la terra de' boschi di quercie, mediante un' acqua nella quale furono bollite delle specie medesime di funghi?

(22) Per mala ventura non ho potuto usare, che di un microscopio composto pochissimo acuto.

(23) Io devo al valente Pietro De-Col la maggior parte delle chimiche osservazioni, giovane in cui la bravura gareggia colla gentilezza dell'animo.

(24) La continuazione dell'osservare mutar feco li primi modi di vedere sopra l'indole creduta resistente di quella sostanza colorante, mentre non solo la luce diretta rapidamente dileguar faceva ogni colorazione, ma tenute anche in serbo le lane, le sete tinte, e la stessa tintura alcoolica, nel giro di otto o nove mesi perdevano tutto il rossore, cambiandolo in gialliccio. Degno di rimarco per altro rimase, che allorchando disceccavasi il rosso materiale senza staccarlo dalla sostanza sopra cui era comparso sussisteva inalterabile per molti anni anch'espuesto alla stessa luce diretta: io conservo de' punteggiamenti vivacissimi dall'epoca di quattr'anni.

(25) Basti solo il ricordare, onde ovviar proliassità, che Neker negava fermamente quanto annunziava Hedwig, nel mentre che Gaertner adottava opinioni di mezzo, dirette ad avvicinare in qualche modo gli opposti partiti.

(26) Quiconque prétend approfondir une matière ne doit être préoccupé d'aucun système; sans cela il s'abuse lui même en abusant les autres.

(27) Meritano di essere riportati due squarci di onorevoli Lettere a me dirette da celeberrimo Professore della R. Università di Padova, dalla cui bontà

m' attrovo spesso favorito. Da questi apparirà il modo con cui pensavasi quasi generalmente, anco dalle persone dotte al comparire del fenomeno. La prima datata li 14 agosto diceva: » la ringrazio della polenta inviatami col suo foglio di jeri (15 agosto) e che » mi dice fatta mercoledì (11 agosto) in Legnaro; ed » altrove custodita. Amerei di conoscere il risultato » delle di lei indagini. Io posso dirle che bagnata la » superficie rossa con poc'acqua, indi fregata quella » superficie col mio fazzoletto bianco, la superficie » divenne gialla, il fazzoletto si tinse di rosso, e del » colore vero della lacca di Verzino. Temo adunque, » che ci sia taluno, che si diverta a spalle di quella » famiglia, di Lei, e delle Autorità Superiori. Ove ho » levato il colore colla lavatura restò giallo, d'interno » della fetta è giallo, come gialla è la spezzatura, » quantunque sia al contatto dell'aria. E perchè dunque sono rossi li soli due piani della fetta? perchè » furono coloriti artificialmente, e qui gatta ci cova, » come dice il proverbio². Ma tre giorni dopo con una seconda segnata li 17 agosto si esprese » — Mi con- » solo con lei, e sono seco lei d'accordo, tosto che vedo la polenta favoritami (che conservo) non discolorarsi ma colorarsi sempre più, e trasudare. In alcuni punti sono nate le piantine del *Mucor Mucedo*, » ed in varj luoghi sono allo stato di maturità. Vedrò volentieri come la scoperta del *Bysus colorante* (correva allora il mio primo linguaggio) possa divenir » utile rapporto all'economia.

(28) Oltre al sospetto per parte del Moscherino altrove indicato, si sa che molti lepidotteri al momento

dell' ultima loro metamorfosi evacuano alcune goccioline di un liquore opaco, quasi simile al sangue, il quale non ha mancato talvolta di generare delle osservazioni tumultuose nel popolo superstizioso. Si doveva adunque allontanare con sicurezza anche questa causa possibile.

(29) » Ce n'est qu'une véritable décomposition
 » plus ou moins avancée vers la putrefaction, un
 » commencement de résolution qui tend à détruire
 » complètement la matière végétale. Il n'est per-
 » sonne qui n'ait observé que dans le cours de cette dé-
 » composition putride, les substances végétales, qui
 » l'éprouvent, prennent en général une couleur plus
 » ou moins marquée: c'est ainsi que les fruits se fon-
 » cent, et brunissent, que les champignons noircis-
 » sent, les mucilages jaunissent, et rougissent: les
 » feuilles plongées dans l'eau semblent se fonder d'a-
 » bord dans leur vert, et marchent ensuite vers une
 » bruniture, qui se reproche du noir. Fourcroy. Sy-
 » stême des connoissances chimiques ».

(30) Veggansi Haüy — Traité de Mineralogie, Romé de Lisle — Cristallographie, e la recente memoria di M. Dutrochet letta all' Accademia Reale delle Scienze di Parigi, sur les lois qui président à la formation des êtres organiques, et inorganiques.

(31) Gallignanc', messenger — 18 marzo 1819.

(32) E' desiderabile che le osservazioni sagaci, le quali s' istituiscono altrove sulla causa che colera la

neve, di già trovata rossa dalli viaggiatori della prima spedizione Artica, ed in seguito osservata anco nelle nostre alpi, ci portino in breve risultati più precisi, in quanto al vegetale crittogamo, che dietro gli esami recentemente tenuti a Londra, le ricerche fisico-chimiche di Peschier a Ginevra, le deduzioni di De-Candolle presentate alla R. Accademia delle Scienze di Parigi, non che le opinioni di Wollanston, e di Biselx, sembra somministrare quella tinta; tinta che ne' caratteri chimici sembra mostrare qualche avvicinamento con quella della nostra Polenta. Veggasi Bibliothèque Universelle des sciences et arts. Tome XII.

(53) Seguendo le traccie del giorno ho tentato di prendere dal Greco una denominazione composta per la materia organica osservata, la quale possibilmente esprimere potesse ad un tempo la sua natura, la forma, e le sue abitudini. Quindi chiamai Zaogalactina da ζω (vivo) γαλακτινῆ. Gelatina (teste Jul. Alexand. est terminus Pharmaceuticus, denotatque succum inspissatum puriorem. Vide Castelli Lexicon Medicum Graeco-Latinum) specificandola Imetrofa da εἶμαι: insideo, τροφή, alimentum.

(54) Gli esseri organici situati al nodo indicato, ritenendo li caratteri tipici, in quanto a nutrizione interna, ed a riproduzione potrebbero mancare della necessità di paterna derivazione organica. Ciò trovato si avrebbero degli esseri, che avvicinati alle più complicate fermentazioni chimiche offrirebbero de' passaggi graduati dalla sezione inorganica all'organica distruggendo quel salto grandioso, che colle viste attuali

s'incontra, e così le opinioni di Medicus, di Maerklin, di Ackerman, di Kaëker, di Haberle, di Lamark, che già sono modificate riproduzioni di antichissimi pensamenti, otterrebbero quella generale persuasione che ancora dagli studiosi tranquilli e prudenti non si è guadagnata. Trattanto, finchè nuovi lumi non campeggino a maggior rischiarazione, io continuerò a ritenere col quanto profondo altrettanto eloquente Virey che la » *génération n'est que la force d'organisation,* » *ou de vie, le principe est le même. Il n'y a que des* » *corps organisés qui puissent engendrer; il n'y a* » *que des corps engendrés qui puissent vivre. La vie,* » *l'organisation, la reproduction, ne peuvent point* » *être séparées sans se détruire d'elles mêmes* ". — E poco dopo: » *tout ce qui est organisé est donc en-* » *gendré de parens semblables, et tout ce qui vit peut* » *se reproduire, il n'existe pas de génération équivo-* » *que; ces termes sont même contradictoires. La pu-* » *tréfaction, éternelle ennemie de la vie, et de l'orga-* » *nisation, ne peut point les reproduire: la généra-* » *tion est la vie, la putréfaction est la mort* ".

588463
Sov

I N D I C E

<i>Dedicazione a Sua Eccellenza il Signor Conte CARLO D'INZAGHI, Governatore delle Provincie Venete ec. ec. ec.</i>	<i>Pag. 5</i>
<i>Introduzione</i>	<i>„ 7</i>
<i>Storia Politica</i>	<i>„ 10</i>
<i>— Topografico-Meteorologica</i>	<i>„ 22</i>
<i>— Descrittiva</i>	<i>„ 26</i>
<i>— Sperimentale</i>	<i>„ 30</i>
<i>Riassunto ragionato, e deduzioni</i>	<i>„ 40</i>
<i>Annotazioni</i>	<i>„ 55</i>

